

Для создания тестов по предметной области разработаны и разрабатываются специальные инструментальные программы-оболочки, позволяющие создавать компьютерные тесты путем формирования базы данных из набора тестовых заданий.

Инструментальные программы, позволяющие разрабатывать компьютерные тесты, можно разделить на два класса: универсальные и специализированные. Универсальные программы содержат тестовую оболочку как составную часть. Среди них «Адонис» (Москва), «Linkway» (Microsoft), «Фея» (Томск), «Радуга» (Москва) и т. п. Специализированные тестовые оболочки предназначены лишь для формирования тестов. Это – «Аист» (Москва), «I_now» (Иркутск), «Тест» (Красноярск) и др.

Для того, чтобы разработать компьютерный вариант теста с помощью одной из названных выше программ, необходимо уяснить, какие формы тестовых заданий они допускают.

При создании тестов важно учитывать многие обстоятельства: личность тестируемого, вид контроля, методику использования тестов в учебном процессе и т. п.

Хорошим считается тест, если:

- он восприимчив к угадыванию тестируемым;
- он восприимчив к невнимательности и ошибочным действиям тестируемого;
- он положительно влияет на тестируемого и педагога, который использует тест.

Можно отметить положительные моменты внедрения информационных технологий в процесс контроля знаний:

- Усиление общей студенческой мотивации.
- Повышение качества учебного опыта и переход от пассивного к активному обучению.
- Изменение институциональной культуры, особенно в отношении способности пользоваться технологиями.
- Усиление способности переносить навыки.
- Повышение качества преподавания.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К ОРГАНИЗАЦИИ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Т. В. Шестакова

Екатеринбург

Подготовка студентов по различным направлениям техники и технологии предусматривает овладение рядом практических навыков, связанных с проведением различных экспериментов, с работой на лабораторном оборудовании, с измерениями физических величин и анализом полученных результатов. Эти требования продиктованы государственными образовательными стандартами. Выполнение этих требований необходимо обеспечивать и при реализации дистанционной технологии обучения, что требует разработки специальных моделей постановки лабораторных практикумов, которые учитывают специфические особенности организации дистанционного обучения. В настоящее время не разработан единый подход к организации лабораторного практикума в дистанционном обучении, что актуализирует проблему разработки организационной модели лабораторного практикума в дистанционном обучении. Исследуя эту проблему в рамках инженерной

составляющей подготовки будущих педагогов профессионального обучения, мы с позиций системного подхода разработали организационную модель лабораторного практикума в дистанционном обучении, осуществляемую на базе одного университета с опосредованным взаимодействием студентов и преподавателей.

Система организации лабораторного практикума по инженерно-технологическим дисциплинам для студентов дистанционного обучения включает организационно-педагогический, содержательный и методико-технологический аспекты.

В организационно-педагогическом аспекте создана модель информационной обучающей среды для организации лабораторного практикума в дистанционном обучении на базе компьютерных телекоммуникаций с частично или полностью опосредованной средой Интернет взаимодействием студентов и преподавателей, которое осуществляется в три этапа: установочный, обучающий и контролирующий.

В содержательном аспекте раскрывается модель содержания электронного кейса для организации лабораторного практикума в дистанционном обучении, которая включает банк учебно-методических материалов с учебными элементами, тесты текущего и промежуточного контроля и электронные обучающие модели.

В методико-технологическом аспекте разработана модель дистанционной модульной технологии лабораторного практикума, которая включает процедуры последовательного формирования исследовательских умений, текущего и промежуточного контроля.

Оценка эффективности системы организации лабораторного практикума в дистанционном обучении с использованием модульной технологии, выполнялась путем диагностирования уровня сформированных исследовательских умений у студентов. Было выделено четыре уровня: низкий, средний, повышенный, высокий, которые диагностировались в заключительной части формирующего эксперимента методом экспертных оценок. Каждому соответствовало определенное количество условных баллов.

Результаты экспертных оценок уровня сформированных исследовательских умений студентов при выполнении лабораторных работ в дистанционном обучении показали, что в группах доминирует число студентов, имеющих повышенный и средний уровни сформированности исследовательских умений.

Неслучайность данных была проверена с позиций математической статистики. Полученные результаты позволяют заключить, что распределение числа студентов по условным баллам подчиняется закону нормального распределения, т. е. полученные результаты являются закономерными, а система организации лабораторного практикума в дистанционном обучении студентов профессионально-педагогического вуза машиностроительных специализаций – эффективной.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ В РУКОВОДСТВЕ ДИПЛОМНЫМ ПРОЕКТИРОВАНИЕМ ПЕДАГОГОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

В. А. Штерензон
Екатеринбург

Заключительным этапом обучения студентов в вузе является дипломное проектирование, в ходе которого студент выполняет и представляет к защите в ГЭК выпускную квалификационную работу (ВКР). Целями дипломного проектирования